

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international**



**(43) Date de la publication internationale
29 décembre 2004 (29.12.2004)**

PCT

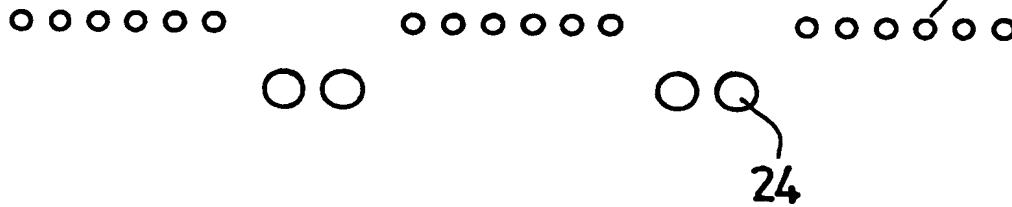
**(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/113602 A1**

- (51) Classification internationale des brevets⁷ : **D04H 1/46, 1/00**
- (21) Numéro de la demande internationale : **PCT/FR2004/001510**
- (22) Date de dépôt international : **17 juin 2004 (17.06.2004)**
- (25) Langue de dépôt : **français**
- (26) Langue de publication : **français**
- (30) Données relatives à la priorité : **03/07349 18 juin 2003 (18.06.2003) FR**
- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **GEORGIA-PACIFIC FRANCE [FR/FR]; 11, route Industrielle, F-68320 Kunheim (FR).**
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **LOUIS DIT PICARD, Bernard [FR/FR]; La Grosse-Londe, Saint Nicolas-du-Bosc, F-27370 Amfreville-la-Campagne (FR). GREGOIRE, Philippe [FR/FR]; 16, domaine de la Courcanne, F-27700 Les Andelys (FR).**
- (74) Mandataire : **DAVID, Daniel; Cabinet Bloch & Associés, 2, square de l'Avenue du Bois, F-75116 Paris (FR).**
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,**

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR HYDROENTANGLING A WEB MADE OF A FIBROUS CELLULOSE PRODUCT, AND A WEB OF THIS TYPE

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF D'HYDROLIAGE D'UNE NAPPE DE PRODUIT CELLULOSIQUE FIBREUX ET UNE TELLE NAPPE



(57) Abstract: The invention relates to a method for hydroentangling a web (N) during which the web is placed on a porous support (10) that moves translationally or rotates about an axis, and at least one face of the web is processed by means of a number of water jets arranged in a row perpendicular to the advancing direction of the web. The invention is characterized by the fact that the row contains jets having a first section (14A) and at least jets having a second section (24A) that differs from the first. The invention also relates to a method involving the processing of the web by means of a number of water jets arranged in at least two rows that are perpendicular to the advancing direction of the web. The rows contain jets having a first section (14, 16, 17, 18, 19) and at least jets having a second section (24, 26, 27, 28, 29, 39) that differs from the first. At least one row contains jets whose distance from one another is not constant. This method makes it possible to produce webs whose surface condition is varied. The invention also relates to a device for implementing said method and to a web having grooves of different depths and spacing.

WO 2004/113602 A1

(57) Abrégé : L'invention porte sur un procédé de liage hydraulique d'une nappe (N) de fibres, consistant à disposer la nappe sur un support (10) poreux mobile en translation ou en rotation autour d'un axe, à traiter au moins une face de la nappe au moyen d'une pluralité de jets d'eau disposés selon une rangée perpendiculaire au sens de défilement de la nappe, caractérisé par le fait que la rangée comprend des jets avec une première section (14A) et au moins des jets avec une deuxième section (24A) différente de la première. L'invention porte également sur un procédé consistant à traiter la nappe au moyen d'une pluralité de jets d'eau disposés selon au moins deux rangées perpendiculaires au sens de défilement de la nappe. Les rangées comprennent des jets

[Suite sur la page suivante]



MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) *États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).*

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

- *relative au droit du déposant de revendiquer la priorité de la demande antérieure (règle 4.17.iii)) pour la désignation suivante US*
- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

Publiée :

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.